

システム技術開発調査研究
17-R-14

サービス業における身体機能低下に対応した 働きやすい環境整備に関する調査研究 報告書

- 要 旨

平成 18 年 3 月

財団法人 機械システム振興協会
委託先 財団法人共用品推進機構

KIRIN



この事業は、競輪の補助金を受けて実施したものです。

序

わが国経済の安定成長への推進にあたり、機械情報産業をめぐる経済的、社会的諸条件は急速な変化を見せており、社会生活における環境、防災、都市、住宅、福祉、教育等、直面する問題の解決を図るためには、技術開発力の強化に加えて、ますます多様化、高度化する社会的ニーズに適応する機械情報システムの研究開発が必要であります。

このような社会情勢に対応し、各方面の要請に応えるため、財団法人 機械システム振興協会では、日本自転車振興会から機械工業振興資金の交付を受けて、機械システムの開発等に関する補助事業、新機械システム普及促進補助事業等を実施しております。

特に、システム開発に関する事業を効果的に推進するためには、国内外における先端技術、あるいはシステム統合化技術に関する調査研究を先行して実施する必要がありますので、当協会に総合システム調査開発委員会（委員長 政策研究院 リサーチフェロー 藤正 巖氏）を設置し、同委員会のご指導のもとにシステム技術開発に関する調査研究事業を民間の調査機関等の協力を得て実施しております。

この「サービス業における身体機能低下に対応した働きやすい環境整備に関する調査研究報告書」は、上記事業の一環として、当協会が財団法人共用品推進機構に委託して実施した調査研究の成果であります。

今後、機械情報産業に関する諸施策が展開されていくうえで、本調査研究の成果が一つの礎石として役立てば幸いです。

平成 18 年 3 月

財団法人機械システム振興協会

はじめに

平成 13 年年 4 月から基礎年金の支給開始年齢が従来の 60 歳から段階的に引き上げられ、平成 25 年からは厚生年金も段階的に引き上げられることが予定されています。女性の年金については 5 年遅れで実施するものの、男性の年金は平成 37 年には基礎年金も厚生年金も支給開始年齢が 65 歳からになります。日本では 60 歳定年制を採る企業が多いため、少なくとも年金支給が開始される 65 歳まで働けるような雇用延長が検討され、企業や行政などが取り組みを開始しています。

若者の第一次産業および第二次産業離れにより、これらの分野では労働者の高齢化や技術継承ができないなどの課題を抱えたところが少なくありません。そのため労働者が高齢化した企業や現場では、高年齢社員に働き続けてもらうために職場環境を整備することで課題に対応しているところが数多くあります。同時に、これらの環境整備の配慮点や加齢による身体機能の変化と労働に関する研究も進み、上述の社会的背景だけではない高年齢社員雇用の利点も再認識されています。

他方、第一次産業や第二次産業のような課題を抱えていない第三次産業においては、社員の雇用延長の取り組みは始まったばかりであり、高年齢社員を雇用するうえでの環境整備が進んでいないばかりでなく、職場環境の問題点を認識できていないという傾向があるようです。また第三次産業に向けた環境整備の提案や研究も少ないのが現状です。このような状況は、第三次産業の企業が、優秀な高年齢社員を多数雇用したいと考えても環境整備が追いつかず、効率的な経営資源活用を抑制する要因になると思われます。

本調査研究は、財団法人機械システム振興協会からの委託を受けて実施したもので、第三次産業においても高年齢社員が働きやすい環境整備が急務であるとの認識に立ち、第三次産業における職場環境とそこで生じている不便さの把握、さらに不便さが生じる背景としての加齢による身体機能の変化を調査・分析をしました。それを元に、これまでの法令や規格・研究調査と関連づけ、マニュアル(素案)を作成し、職場環境を整備する企業と、サービス業を中心とした第三次産業で働く高年齢社員、そして職場環境を構成する設備のメーカーの 3 者がそれぞれの視点で働きやすい環境を整備できるように取りまとめました。

本報告書を関係各位の参考資料として役立てていただければ幸いです。

この調査に御協力いただいた各機関、各企業、また報告書のとりまとめにご苦勞をおかけした委員の皆様に、この場をお借りして改めて感謝申し上げます。

平成 18 年 3 月
財団法人共用品推進機構
理事長 鴨志田厚子

目 次

序

はじめに

1 調査研究の目的	1
2 調査研究の実施体制	2
3 調査研究の要約	
3.1 サービス業における高齢者等の活躍可能性調査	5
3.2 身体能力低下による業種職種別不便さの検討	6
3.3 対応策・標準化事項の検討	12
3.4 サービス業におけるオフィスワーク環境整備マニュアル(素案)作成	18
4. マニュアル(素案)ダイジェスト	20

1. 調査研究の目的

平成 18 年 4 月より改正高年齢者雇用安定法が施行される。企業は、従業員の 60 歳代前半の雇用確保に向けて、社内の制度構築や職場での対応を行っているところである。かねてより、製造業を中心とする企業は、現場労働力の空洞化（いわゆる 2007 年問題）を克服するために、加齢に伴う身体機能の低下した者に対応した、業務の再設計、安全・健康対策を行ってきた。

では、卸小売業やサービス業などいわゆる広義のサービス業は、身体機能が低下した際に働く職場としてどうであろうか。実際には卸・小売・飲食店やサービス業は製造業と並んで、高齢者の大きな就業先になっており、さらに短時間労働などが可能で、重筋作業の少ない特色を考慮すると、身体機能が低下しても、活躍できる分野と考えられる。

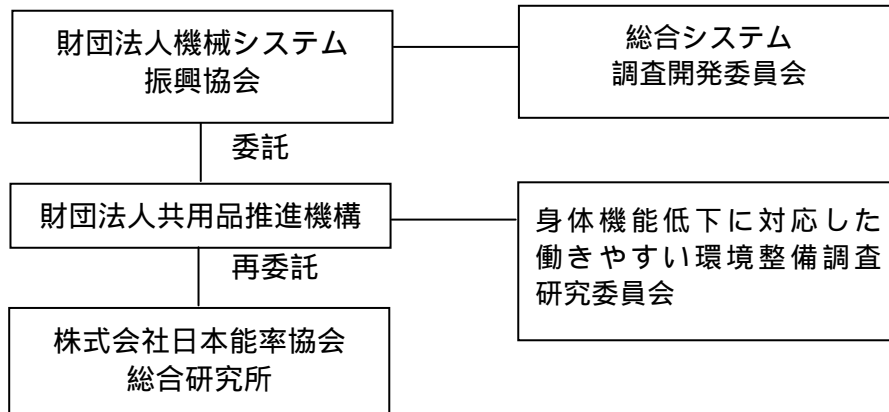
製造業の現場と比較して、サービス業の職場では、危険な要素が少ないため、身体機能低下により働き難くなるとは今まで考えられてこなかった。しかし、加齢による身体機能の低下は個人差が大きく、一般化が難しい中で、サービス業職場でもさまざまな「不便さ」があると考えられ、この不便さを解消すれば、身体機能低下がある者の働く機会を増やすことができる。しかし、はじめからサービス業全般への参入は困難が予想されるため、まずは製造業とも共通するにサービス業におけるオフィスワーク環境を主に調査研究を行い、身体機能が低下した者にも適した機およびシステムに関して明らかにしていくことが考えられる。

本調査研究では、各種サービス業の働く環境（機器などの作業環境、オフィスなどの職場環境）にどれほど「不便さ」があり、それをどのように改善すれば、身体機能低下があっても働けるのか実証的に調査・検討し、今後、職場のバリアフリー化を推進する際の指針を作成する。

2. 調査研究の実施体制

本調査研究にあたっては、財団法人共用品推進機構に委員会を設置し、実施した。

また、アンケート調査の実施・集計・分析・とりまとめおよびヒアリング調査の実施・分析・とりまとめについては、(株)日本能率協会総合研究所に再委託して実施した。



総合システム調査開発委員会名簿

(順不同・敬称略)

委員長	政策研究院 リサーチフェロー	藤 正 巖
委 員	独立行政法人産業技術総合研究所 産学官連携部門 コーディネータ	太 田 公 廣
委 員	独立行政法人産業技術総合研究所 産学官連携部門 コーディネータ	志 村 洋 文
委 員	東北大学 未来科学技術共同研究センター センター長	中 島 一 郎
委 員	東京工業大学大学院 総合理工学研究科 教授	廣 田 薫
委 員	東京大学大学院 工学系研究科 助教授	藤 岡 健 彦
委 員	東京大学大学院 新領域創成科学研究科 教授	大 和 裕 幸

身体機能低下に対応した働きやすい環境整備調査研究委員会名簿

	区 分	氏 名	所 属	役 職
1	委 員 長	徳田 哲男	埼玉県立大学	教授
2	委 員	芦崎 敬己	(社)港区シルバー人材センター	係長
3	委 員	老山 健	(株)内田洋行	部長
4	委 員	河内 哲郎	(独)高齢・障害者雇用支援機構	課長
5	委 員	倉片 憲治	(独)産業技術総合研究所	主任研究員
6	委 員	後藤 義明	積水ハウス(株)	部長
7	委 員	野瀬 かおり	(社)ファシリティマネジメント総合研究所 オフィス・ケイ	編集委員
8	委 員	福西 七重	(株)ナナ・コーポレート・コミュニケーション	社長
9	委 員	満野 順一郎	(社)日本ホテル協会	事務局長
10	オブザーバー	渡辺 直人	経済産業省 医療・福祉機器産業室	課長補佐
11	事務局	星川 安之	(財)共用品推進機構	
12	事務局	森川 美和	(財)共用品推進機構	
13	事務局	金丸 淳子	(財)共用品推進機構	
14	事務局	肥後 直生子	(財)共用品推進機構	
15	事務局	宮川 準	(株)日本能率協会総合研究所	
16	事務局	福本 高興	(株)日本能率協会総合研究所	
17	事務局	落合 隆	(株)日本能率協会総合研究所	

3 調査研究の要約

3.1 サービス業における高齢者等の活躍可能性調査

(1) 高齢者の活躍可能な業種の把握

アンケート、ヒアリング調査により、各種サービス業において、現在高齢者を雇用している業種および、今後高齢者を積極採用することを検討している業種を確認し、抽出された業種の中で、対象者が主にオフィス業務を行う際必要な環境および機器の種類に関する洗い出しを行った。

実施概要

高齢者が働きやすい職場づくりに関するアンケートを実施し、800社中166社から回答を得た。またアンケート回答企業2社を含む10社にヒアリングを行った。

実施結果

アンケート結果によると、50歳以上60歳未満の正社員を雇用している業種は、証券・金融・保険業、次いで小売業、次いで商社・問屋・卸売業となっていた。非正社員の場合は、小売業、次いで倉庫・運輸・物流業、次いで商社・問屋・卸売業となっていた。60歳以上の正社員を雇用している業種は、出版・放送・報道業、次いで商社・問屋・卸売業、次いで倉庫・運輸・物流業であった。

60歳以上の非正社員を雇用している業種は、商社・問屋卸売業、次いで宿泊・飲料サービス業、次いで倉庫・運輸・物流業の順に多かった。

今後(2～3年後)、60歳以上の雇用を増やすかどうかの問いには、25%近くが増やしたいと回答していた。業種では、倉庫・運輸・物流業、通信サービス業、商社・問屋・卸売業が増やしたいという回答を多くしていた。

これらの結果から、サービス業のなかでは、主に倉庫・運輸・物流業、商社・問屋・卸売業、小売業で、高齢者の就業機会の可能性があることがうかがえた。

(2) 改善対象となる職場環境の把握

アンケート調査では、改善をした設備や機器で多いものとして、店舗設備(38.9%)、給湯室(31.5%)、更衣室、および緊急避難路(29.6%)が挙げられ、改善が必要なものとして、電話・ファックス等通信機器(46.3%)、更衣室(40.7%)、事務机・いす(38.9%)、パソコンなどのOA機器(38.9%)、出入口等が挙げられた。

また、ヒアリング調査でも職場づくりのポイントとして、コンピューター等のOA機器を半数の5社が挙げ、次いで3社が照明を挙げた。

これらの結果からサービス業における職場環境として、次の2つが考えられた。

職場環境：職場のある建物、出入口、階段、エレベーター、床、壁、トイレ、食堂および照明や空調なども含む職場空間

作業環境：コンピューター、電話、FAX、コピー機、プリンター、レジスター、机、椅子、棚など機器・什器

この調査研究では、上位に挙げた出入口付近を中心とした空間と、トイレ・給湯室

の水まわり、および作業環境としてオフィス機器、オフィス家具などの什器に注目して調査研究を進めた。

3.2 身体能力低下による業種職種別不便さの検討

(1) 職場環境で使う身体機能の把握

第1章の調査で取り上げることとした出入口付近を中心とした空間と、トイレ・給湯室の水まわり、およびオフィス機器、オフィス家具では、それぞれの環境を使用する際にどのような身体機能を使うのかを検討し、マトリックス表にした。(表1)

身体機能の分類は、ISO/IEC ガイド 71 で分類する身体機能項目に沿って作成した。

(表1) 職場環境と身体機能のマトリックス表

:よく使う身体機能
 :使うが、使用程度の小さい身体機能

オフィス環境	使用する設備 または機器	使用する身体機能											
		感覚機能				身体機能					認知機能		
		視力	聴力	触覚	平衡 感覚	器用 さ	操作	移動	筋力	発声	知的 能力 と 記憶	言葉 と 読み 書き	
出入口	扉(自動扉、 シャッターなど)												
	エレベーター												
	エスカレーター												
	階段												
	通路												
	照明												
	LANケーブル等床配線												
オフィス (倉庫含む)	事務机、椅子												
	電話												
	コンピューター												
	コピー												
	FAX												
	プリンター												
	スキャナー												
	シュレッダー												
	キャビネット (在庫棚含む)												
	レジ												
	計算機												
	陳列棚(ショーケースや ハンガーなど)												
	作業机												
	受付、接客カウンター												
	応接ソファ、机												
	エアコン												
	ブラインド												
	プロジェクター												
	スクリーン												
	インターホン												
照明													
トイレ	扉(個室扉含む)												
	便座												
	洗浄レバー												
	温水洗浄器												
	紙巻器												
	洗面台												
	蛇口												
	エアタオル												
照明													
給湯室	キッチン												
	給湯器												
	冷蔵庫												
	湯沸しポット												
	電子レンジ												
	照明												

(2) 加齢による職場における不便さの把握

アンケートの調査結果では、身体機能が低下した社員に具体的に生じる不便さとして、コンピューター画面の文字の視認が難しくなるとの回答が最も多く、その他聴力の低下や疲れやすくなる点など、感覚・操作系のニーズが高いことをうかがわせた。アンケート調査で指摘された不便さは、同じくアンケート調査結果で、「身体機能の低下のうち対応が必要な機能」として指摘された上位3つの視力、操作、聴力とリンクしていた。

ところが、「工夫・改善等をしている、必要性のある環境、設備」を尋ねたところ、実際には移動・建物系の配慮に相当する工夫・改善が多く、この点で企業が懸念している機能低下に対し、該当する感覚・操作系の配慮が十分に認知されていない、ないし提供されていない可能性があることが分かった。

(3) 加齢による身体機能の変化の把握

加齢によりどのように身体機能が変化をするのか、ISO/IEC ガイド 71 に沿って、過去の文献や研究から調査した。

加齢に伴う身体機能の変化は個人差が大きく、また特定の年齢によって必ず低下が顕著に現れるものではないことが調査のなかで分かった。以下は、各身体機能の加齢による変化をまとめたものであるが、ここで示している身体機能の変化が現れる年齢についても、一般的なものであることに留意すべきである。

さらに、加齢により身体機能が低下するものもあれば、長期記憶や語彙数など、加齢に伴い伸びる機能もあり、また企業で働くうえでメリットとなる特性の変化(若年者への指導力の向上や礼節を重んじる点など)もあることが分かった。

【視覚】

視覚障害の発生率と程度は、年齢とともに高くなる。眼の身体的な構造の変化は、視覚機能のいくつかの側面に影響を及ぼす。

ISO ガイド 71 が指す具体例	文献調査結果
視力の低下(とらえた画像がぼやける)	視力低下は40~50歳ぐらいから始まり、60歳を超すと急激に低下する。
遠視および/又は近視(焦点の変化に対応する能力の喪失)	ピントを合わせる機能は42歳頃より衰え始め、老視は60歳頃まで進行する。
視野の狭さく(焦点からずれた部分、わきや上や下等が見えない)	60歳代を境として70歳以上の高齢者における周辺視野の障害傾向が顕著である。
色知覚力の低下、加齢に伴う黄変等(色を見分けられない)	加齢に伴い、特に50代以降色彩識別能力は急激に低下する。
奥行き知覚(距離感がつかめない)	50歳代を越えると、奥行き感覚が低下する。
明るさの感受性;一般的に、高齢者が読書するには20代のときよりもさらに明るさを必要とする。	国際照明委員会(ICE1987)の報告では、高齢者が読書に必要な視力を得るためには、50歳代では20歳代の約3倍の照度が必要であるといわれている。

【聴覚】

聴覚に障害のある人々の多くが高齢者である。加齢とともに、周波数の高い音を聞く能力が失われやすく、多数の人が補聴器を使っている。

文献調査結果

40代から徐々に聴力レベルは低下し、70代以降は急激に低下する。

高齢者（特に70歳以上）では、高音域の聴力レベルが急激に落ちる。

【触覚】

触覚は、加齢とともに感度が低下し、熱さ又はけがを早期に感知するのに触感および痛みに頼ることができなくなる。

文献調査結果

皮膚感覚（触覚）や、振動感覚の感受性は、加齢に伴って低下することが知られている。微細な振動（80～250Hz）に対しては年齢とともに、皮膚感覚のロスが認められるが、比較的ゆっくりとした振動（25～40Hz）に対しては70歳代の前半までは衰えがみられない。

【味覚・嗅覚】

臭いを知覚する能力は、加齢とともに低下する。

文献調査結果

嗅覚の閾値も匂いを区別する力も低下する。30代が最も感度がよく、その後は70歳ぐらいまで緩やかに低下する。70代以降になると急速に衰える。

【平衡】

平衡感覚障害、それゆえの転倒の発生は加齢とともに増加する。加齢に伴う集中力の低下および視覚障害が、危険を回避したり、バランスを失った際に対処したりする能力の低下につながる場合もある。

文献調査結果

24歳～40歳未満をピークに、50歳～55歳の時点で急激な低下の時期にさしかかる。

【操作】

動作する際に両手（又は両足）を使うことができないことによって、操作に支障が起こり得る。また、関節の動き、特に手や腕が制限された時にも影響を受ける。高齢になると、反応時間や動作が遅くなるため、同様に操作速度も低下する。

文献調査結果
35 歳以上 40 歳未満をピークに加齢とともに低下する傾向にある。特に 55 歳以上 60 歳未満の群が敏捷性に低下がみられる。

【動作】

高齢になると、動作に関する様々な障害が発生し、服を着る、座る、起きあがるといった日常動作が難しくなる。

ISO ガイド 71 が示す具体例	文献調査結果
脚で体重を支える力の低下	開眼・閉眼両足立ちでは、50 代までは 20 代と変わりなく姿勢は安定しているが、70 代以降で急激に姿勢が不安定になる。
歩く速度や歩幅又は足の上がる高さの制約	自由歩行については、照度の違いに関わらず、男女共 70 代以上で速度が遅くなる。

【筋力・持久力】

筋力や体力の低下は、筋力の障害の結果として高齢者が通常経験している。握る力に障害があると、抵抗やトルクに対する力に対して操作が困難だったり、痛みを伴ったりする。体力に制約があると、操作に時間のかかる製品の利用に疲労を伴う。受動的動作(すなわち、重力などの外力の方向と一致した動作を行うとき)の制御に支障をきたした結果として重い物を床に下ろしたり、椅子に座ったりといった動きが困難になる。

文献調査結果
40 代以降は加齢とともに、握力が低下する。
30 代男性が「できるだけ努力して持てる重さ」である平均 15kg 以上を持てる 60 歳以上の高齢者は 15%しかいない。つまり、60 歳以上の 85%は持てない。
上肢筋力の低下は他の部位にくらべ比較的遅く、50 歳代から現れる。腕の老化では 50 歳、手の力の老化では 55 歳が筋力低下の平均的な年齢と言われている。
一般に、老化現象が早く現れるのが下肢の筋力である。25～30 歳をピークに、女子は 30 歳を過ぎると著しく低下し、男子は少し遅れて、40 歳が下降の著しい年齢にあたる。
腰の筋力である背筋力の低下は、下肢に続いて老化現象が早く現れる。50～54 歳層で著しく低下する。
連続階段昇り降りでは、一往復の昇り降りに要する時間が、女性は 70 代以上、男性は 80 代以上になると一往復に要する時間が長くなる。

【知的能力】【記憶】

加齢とともに、集中して課題に取り組むことが難しくなる。睡眠リズムの変化によって、高齢者は、昼間も眠気を感じるため、幾分か敏感さを失う場合がある。高齢なほど発生率が高まる痴ほうやアルツハイマー病は、進行性の知力低下、混乱および見当識の喪失をもたらす。

記憶の障害は、人々の物事を思い出す能力と学習する能力に影響を及ぼし、混乱に導く場合もある。短期又は長期記憶に影響を及ぼす場合がある。製品の利用には、短期記憶がより重要である。操作を終える前に、何をしていたかが分からなくなってしまう可能性も考えられる。

文献調査結果
もっとも標準的な成人用知能検査である WAIS テストを用いた縦断研究の結果、言語性得点、動作性得点、全検査とも 80 歳までは目立った低下は認められず、健康であれば、総合的知能は高齢に至るまで維持される。
記憶を長期記憶、短期記憶および作動記憶(処理と貯蔵の働きを併せ持つという意味でワーキングメモリと呼ばれる)とに分けた場合、短期記憶と作動記憶の容量には個人差があり、作動記憶は長期記憶に比べ加齢に伴う機能低下が大きいことが知られている。長期記憶に貯えられる知識は、いったん貯蔵されると健康状態では失われることはなく、高齢に至るまで増え続けることが知られており、結晶性知能とみなされることもある。
新しいことを覚える暗記力は 40 歳を過ぎると極端に低下するが、計算能力のようにある程度人工的に蓄積された能力は 40 歳代後半まで加齢の影響は受けないとされている。

【言葉・読み書き】

加齢は、例えば卒中の結果として、言語能力にときとして影響を及ぼす。卒中で発作を起こすと、言語能力が影響を受ける場合がある。思考能力は以前と同じでも、言葉による表現ができなくなる。言語の障害は、書記言語や音声言語の一部、又はすべての理解や表出に、困難をもたらす。

文献調査結果
30 歳代～40 歳代では、社会経験や生活経験、読書の累積量の増加などから、読書の背景となる言語的知識が豊富になる。もちろん 50 歳代以降では、さらに言語的知識が増えていく。
50 歳代以上になると読速度がかなり低下し、70 歳以上では 30 歳代～40 歳代の 1/2 以下になる。

3.3 対応策・標準化事項の検討

(1) 高齢者に配慮した様々な法令や規格の調査

現在公になっている、高齢者配慮に関する法令や規格およびガイドラインを調査した。法令としては「交通バリアフリー法」、「ハートビル法（高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律）」、標準規格として「高齢者・障害者等配慮設計指針」などが、対応策作成にあたり参考とできることが分かった。

ガイドラインは、本調査研究で組織した委員会の委員より提供を受けた『高齢者向け生産現場設計ガイドライン』や『オフィスのユニバーサルデザインに向けて』などに加え、その他の調査・研究機関が提示しているものを参考資料とすることにした。

(2) 加齢による身体機能低下に対応した働きやすい環境をつくるための対応策骨子の作成

これまでの調査をもとに、サービス業における職場環境、そこで使用する身体機能、そこで生じる不便さおよび不便さへの対応策をミックスし、さらに対応策を講じる対象者も明記したマトリックス表をまとめた。（表2）

(表2) 職場環境×不便さ×身体機能×対応策×対象者のマトリックス表

職場環境	機器・設備	不便さ	関連する身体機能	対応策	対象者
出入口 など オフィス 空間	扉(自動扉、 シャッター など)	扉が重い	筋力	扉を軽くする 自動扉を設置する	企業 メーカー
				自動扉を利用する	働いている人
		段差がある	平衡感覚 移動 筋力	段差をなくす 床と段差の識別を明確にする 手すりをつける	企業 メーカー
				手すりを使う	働いている人
	エレベーター	どこにあるのか 分からない	視覚 記憶	場所を明示する	企業 メーカー
				場所を確認しておく	働いている人
		扉の開閉速度が速い	移動	速度を変更できるようにする	企業 メーカー
		操作が分からない	視覚 聴覚 触覚 操作 知的能力 言葉と読み書き	操作を複雑にしない 操作を視覚・聴覚・触覚などで 確認できるようにする 操作をやりなおせるようにする 説明書を分かりやすくする	企業 メーカー
	階段 通路 共通	段差がある	平衡感覚 移動 筋力	段差をなくす エレベーターを設置する 傾斜路をつくる 床と段差の識別を明確にする 手すりをつける	企業 メーカー
				適度に滑りにくい床にする	企業 メーカー
		滑りやすい	平衡感覚 移動	適度に滑りにくい履物を履く	働いている人

職場環境	機器・設備	不便さ	関連する身体機能	対応策	対象者
出入口 など オフィス 空間	階段	階段の勾配が急である	平衡感覚 移動 筋力	適度に段差を小さくする	企業 メーカー
				手すりを使う エレベーターを使う	働いている人
		段差の境が分からない	視覚	床と段差の識別を明確にする	企業 メーカー
		踏み面が狭い	移動	適度に踏み面を広くする	企業 メーカー
		足下が暗い	視覚	足下に適度な照明を当てる	企業 メーカー
		手すりがない	平衡感覚 移動	手すりを設置する	企業 メーカー
		手すりが握りにくい	触覚 平衡感覚 移動	握りやすい太さ・高さにする	企業 メーカー
				手すりを2本つける	企業 メーカー
	疲れる	移動 筋力	休める場所をもうける	企業 メーカー	
			休みながら移動する	働いている人	
	通路	狭い	平衡感覚 移動	幅を広くする 荷物を置かない	企業 メーカー 働いている人
	照明 空調 共通	スイッチの場所が 分からない	視覚 記憶	分かりやすい場所に設置する	企業 メーカー
				場所を確認しておく	働いている人
	照明	暗い	視覚	適度な明るさにする	企業 メーカー 働いている人
	空調	寒い、暑い	その他	適度な温度設定にする	企業 メーカー 働いている人
				操作を複雑にしない 操作を視覚・聴覚・触覚などで 確認できるようにする 操作をやりなおせるようにする 説明書を分かりやすくする	企業 メーカー
操作が分からない		視覚 聴覚 触覚 操作 知的能力と記憶	説明書をゆっくり読む 視覚・聴覚・触覚などで 操作状況を確認する	働いている人	
LAN ケーブル等 床配線	つまづく	移動	引き回しを工夫する	企業 メーカー	
執務スペース	騒音が大きい	聴覚 操作	騒音源を移動する パーティションで区切る	企業 メーカー	

職場環境	機器・設備	不便さ	関連する身体機能	対応策	対象者
オフィス 機器	電話 コンピューター コピー FAX プリンター スキャナー シュレッダー レジ 計算機 エアコン ブラインド プロジェクター スクリーン インターホン 共通	使い方が分からない	視覚 聴覚 触覚 操作 知的能力と記憶 言葉と読み書き	操作を視覚・聴覚・触覚などで確認できるようにする 誤操作防止機能をつける 説明書を分かりやすくする	企業 メーカー
				説明書をゆっくり読む 視覚・聴覚・触覚などで操作状況を確認する	働いている人
		操作が複雑	操作	操作を複雑にしない 操作時間を調節できるようにする	企業 メーカー
		受話音や報知音が聞こえにくい	聴覚	音量・音質を調節できるようにする	企業 メーカー
				音量・音質を調節する	働いている人
		表示が見にくい	視覚	表示を大きく、濃くできるようにする 表示文字を大きくする	企業 メーカー
					働いている人
		操作ボタンが操作しにくい	触覚 操作	操作ボタンを大きくする 間隔を開ける ボタンの形状を操作しやすくする クリック感をもたせる	企業 メーカー
		液晶画面の輝度が調節できない	視覚	調節できるようにする	企業 メーカー
		タッチパネル操作しかできない	視覚 触覚 操作	タッチパネル以外の操作ができるようにする	企業 メーカー
コンピューター	画面が見えにくい	視覚	照明や日光の反射を防ぐ	企業 メーカー 働いている人	

職場環境	機器・設備	不便さ	関連する身体機能	対応策	対象者
オフィス家具	机 椅子 共通	高さが合わない	平衡感覚 操作	高さを調節できるようにする	企業 メーカー
				高さを調節する	働いている人
	机	小さい・狭い	操作	適切な大きさにする	企業 メーカー
				足下を広くする 荷物を置かない	企業 メーカー 働いている人
	椅子	調節ができない	平衡感覚	背もたれ・座面奥行き・肘掛を 調節できるようにする	企業 メーカー
				安定した椅子にする	企業 メーカー
		がたついている	平衡感覚	安定した椅子に座る	企業 メーカー 働いている人
				移動しにくい	筋力 移動
	机 キャビネット (在庫棚含む) 陳列棚 (ショーケース やハンガー など) 共通	収納物が 取り出しにくい	触覚 操作 筋力	扉を開けやすくする	企業 メーカー
		収納物が飛び出す	その他	飛び出し防止機能をつける	企業 メーカー
	キャビネット (在庫棚含む) 陳列棚 (ショーケース やハンガー など) 共通	高さが合わない	筋力	高さを調節できるようにする 手の届く高さに設置する 梯子などを用意する	企業 メーカー
				梯子などを使う	働いている人
	受付 接客カウンター 応接ソファ テーブル	高さが合わない	筋力	軽くする キャスターを付ける	企業 メーカー
				高さを調節できるようにする 高さの異なるものを用意する	企業 メーカー

職場環境	機器・設備	不便さ	関連する身体機能	対応策	対象者
トイレ 給湯室	個室	席から遠い	その他	適切な位置に設置する	企業 メーカー
				定期的トイレに行くようにする	働いている人
		狭い	操作	適切な広さにする	企業 メーカー
		暗い	視覚	適度な明るさにする	企業 メーカー 働いている人
		手すりがない	平衡感覚 移動	手すりを設置する	企業 メーカー
		個数が少ない	その他	適切な個数にする	企業 メーカー
	便座	高さが合わない	平衡感覚 筋力	高さを調節できるようにする 高さの異なる便座を用意する	企業 メーカー
		冷たい	その他	便座を暖める器具や布をつける	企業 メーカー
		和式しかない	平衡感覚 筋力	洋式も用意する	企業 メーカー
	洗浄レバー 紙巻器	手が届かない	操作 筋力	手の届く位置に配置する	企業 メーカー
	温水洗浄機	使い方が分からない	視覚 聴覚 触覚 操作 知的能力と記憶 言葉と読み書き	操作を視覚・聴覚・触覚などで 確認できるようにする 説明書を分かりやすくする	企業 メーカー
				取扱説明書を ゆっくり読む時間をつくる 視覚・聴覚・触覚などで 操作状況を確認する	働いている人
		操作が複雑	操作	操作を複雑にしない 操作時間を調節できるようにする	企業 メーカー
	洗面台	高さが合わない	筋力	高さを調節できるようにする 高さの異なるものを用意する	企業 メーカー
	蛇口	つまみにくい 回せない	触覚 操作	扱いやすい蛇口にする 自動化する	企業 メーカー
		お湯が出ない	その他	湯沸し設備をつける おしぼりやウェットティッシュを使う	企業 メーカー 働いている人
	キッチン	高さが合わない	操作 筋力	高さを調節できるようにする	企業 メーカー
	湯沸しポット 電子レンジ	使い方が分からない	視覚 聴覚 触覚 操作 知的能力と記憶 言葉と読み書き	操作を視覚・聴覚・触覚などで 確認できるようにする 説明書を分かりやすくする	企業 メーカー
				取扱説明書を ゆっくり読む時間をつくる 視覚・聴覚・触覚などで 操作状況を確認する	働いている人
	照明	暗い	視覚	適度な明るさにする	企業 メーカー 働いている人
空調	寒い、暑い	その他	適度な温度設定にする	企業 メーカー 働いている人	
	操作が分からない	視覚 聴覚 触覚 操作 知的能力と記憶	操作を複雑にしない 操作を視覚・聴覚・触覚などで 確認できるようにする 操作をやりなおせるようにする 説明書を分かりやすくする	企業 メーカー	
			説明書をゆっくり読む 視覚・聴覚・触覚などで 操作状況を確認する	働いている人	

3.4 サービス業におけるオフィスワーク環境整備マニュアル（素案） 作成

（1）マニュアル作成の趣旨

アンケート調査で、3割強の企業が「身体機能が低下した場合、どの程度業務に影響が出るのか分からない」と回答し、具体的な工夫・改善上の問題のまえに、加齢による身体機能の低下とその影響について、企業が十分に把握できていないことが分かった。よってマニュアル作成により、高年齢者雇用を進める企業に、加齢による身体機能の変化から職場環境改善のポイントまでを示すことは、意味のあることだと思われる。

アンケート調査、ヒアリング調査をとおして、サービス業における高年齢者雇用の実態や高年齢者雇用に対する配慮など、採用する企業側の意識を調査した。また、加齢による身体機能の変化についても調査した。これらの調査をもとに作成した表3のマトリックス表を骨子として、職場における不便さへの対応策を提示するために、マニュアル（素案）を作成した。

（2）マニュアル（素案）の特徴

本マニュアル（素案）では、対応策を講じる対象者として次のように3者に分け、それぞれに対応策を示した。

- 高年齢者を雇用する企業
- 職場環境を構成する機器等のメーカー
- 職場で働く高年齢者

の職場で働く高年齢者を加えたのは、加齢により身体機能が低下しても働きやすい環境を整備するには、ハード的な配慮を加えるだけではなく、働く個々人もソフト的な工夫をすることも意味があることだと思われるからである。

マニュアルを利用して、職場で働く個々人が、加齢に伴い自身の身体機能がどのように変化をしていくのかを理解し、またどのような工夫で働きやすい環境を整えられるかを認識できれば、ハード面とソフト面の両面からより働きやすい職場環境を整えられると思われる。

（3）マニュアル（素案）の適用範囲

本マニュアル（素案）では、人間の身体機能として、ISO/IEC ガイド 71 の機能分類を基本とした。しかし、感覚機能の味覚・嗅覚およびアレルギーの項目に関して、これらの機能と職場環境との関係性に関する調査研究は現在進行形で行われており、その結果を踏まえたうえでの検討が必要であるため、本マニュアルではこれらの項目は扱わなかった。

(4) マニュアル(素案)利用上の注意点

本マニュアル(素案)作成過程で、以下のようなことが分かった。これらは、このマニュアル(素案)を活用する際に、念頭に置いていただきたい内容である。

加齢に伴う身体機能の変化は個人差が大きく、また特定の年齢によって必ず低下が顕著に現れるものではないことが分かった。よって、ここで示している身体機能の変化が現れる年齢についても、一般的なものであることに留意すべきである。

さらに、加齢により身体機能が低下するものもあれば、長期記憶や語彙数など、加齢に伴い伸びる機能もあり、また企業で働くうえでメリットとなる特性の変化(若年者への指導力の向上や礼節を重んじる点など)もあることが分かった。

対応策の根拠とした法令や規格、ガイドラインは、遵守しなくてはならないものから努力目標まで指針のレベルが異なり、また職場環境づくりの基準や解釈、指標数値なども異なることが浮き彫りになった。よって、本マニュアルは上述の 高年齢者を雇用する企業、および 職場環境を構成する機器等のメーカーに、各職場環境状況に応じて配慮点を取捨選択して活用していただきたい。

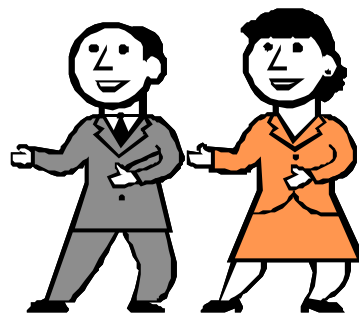
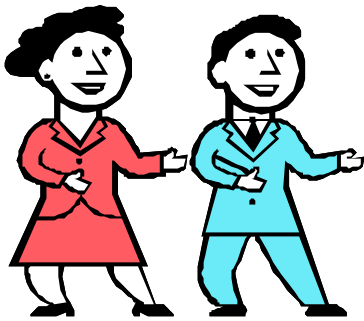
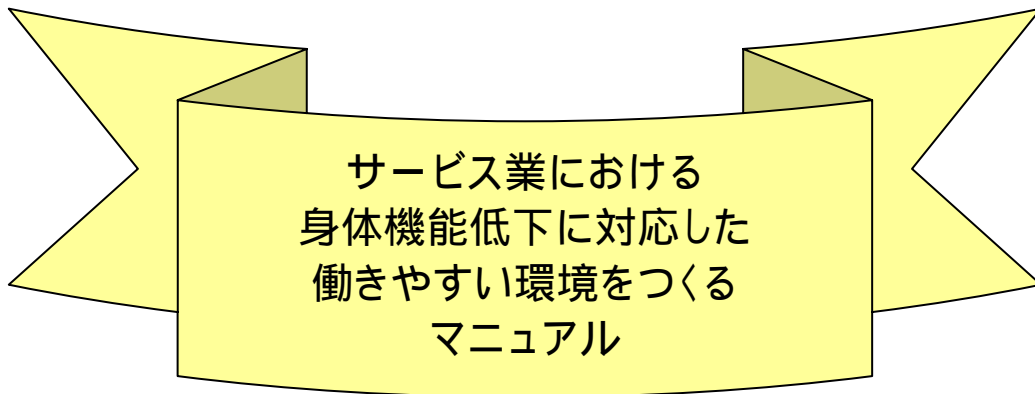
同時に、これらの法令等を整理および一本化し、具体的な数値等を盛り込むことで、より使いやすいマニュアルにすることが次の課題と考える。

オフィス家具やトイレ・給湯室については不便さの指摘がありながら、高年齢者や障害者配慮の法令や規格およびガイドラインが、オフィス機器や建築物に比べ少ないことが分かった。これらの分野においても、今後規格作成を求めていくことが次の課題と考える。

(5) マニュアル(素案)の作成

次ページ以降に、作成したマニュアル(素案)のダイジェストを示す。

4. マニュアル(素案)ダイジェスト



1. オフィス環境を整える企業向けマニュアル

ここでは、高年齢社員を雇用する企業がオフィス環境を整える前に、これから整えようとしている環境や購入しようとしている設備・機器が身体機能の低下した人に配慮されているかどうかを確認します。確認方法は次のとおりです。



4つのオフィス環境ごとにチェックシートが用意されていますので、設問の回答を のチェックボックスにつけていってください。

チェックの数が多いほど、身体機能の低下した人に配慮されたオフィス環境であることを示しています。

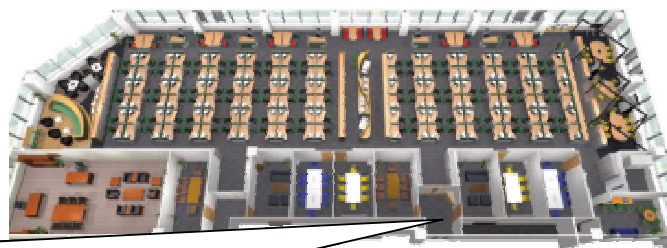
チェックのつかなかった設問については、それぞれのチェックポイントが示す解説ページをご覧ください。

解説ページには、身体機能が低下した人にも働きやすい職場環境を整えるための対応策が示してあります。四角い枠で囲んだ部分は、施策の根拠となる法令や規格およびガイドラインで重ねて指摘されている基本的な対応策です。

各解説ページには、対応策の根拠となる法令や規格およびガイドラインと、対応策に関連する法令や規格およびガイドラインも示してあります。よりよいオフィス環境づくりの参考にしてください。

1.1 オフィス環境を整える企業向け、オフィス出入口周辺の配慮チェック

- オフィス出入口周辺**
- ・扉
 - ・鍵
 - ・セキュリティー機器
 - ・エレベーター
 - ・階段
 - ・LANケーブル配線
 - ・照明
 - ・空調 など



チェック内容	チェックボックス	解説ページ
1. 階段や段差がないか	ない	23 ページ
2. 段差と床面が同系色か	同系色ではない	23 ページ
3. 段差を明確にする工夫をしているか	している	23 ページ
4. 階段や段差の足元は明るい	明るい	23 ページ
5. 床材は滑りにくい	滑りにくい	23 ページ
6. 階段の勾配はゆるやか	ゆるやか	23 ページ
7. 階段や段差のあるところに手すりがあるか	ある	23 ページ
8. 手すりは握りやすい	握りやすい	23 ページ
9. 階段の段板の奥行きは適度に広い	広い	23 ページ
10. 階段や段差のあるところにエレベーターや傾斜路があるか	ある	23 ページ
11. エレベーターのある場所を明示しているか	している	23 ページ
12. エレベーター扉の開閉速度などは調節できるか	できる	23 ページ
13. 移動通路に一休みできるスペースがあるか	ある	23 ページ
14. 扉の開閉が楽にできるか	できる	23 ページ
15. 自動扉があるか	ある	24 ページ
16. オフィス全体や移動通路は明るい	明るい	24 ページ
17. 照明スイッチの場所は分かりやすい	分かりやすい	24 ページ
18. オフィス全体や移動通路は暖かい	暖かい	24 ページ
19. 空調スイッチの場所は分かりやすい	分かりやすい	24 ページ
20. 空調操作は分かりやすい	分かりやすい	24 ページ
21. 通路は適度に広い	広い	24 ページ
22. 移動通路に荷物を置いてない	置いてない	24 ページ
23. 床に配線がない	ない	24 ページ
24. 床がでこぼこしていない	していない	24 ページ
25. 騒音が大きくない	大きくない	24 ページ

- 1 . 階段や段差がないか
床には、段差を設けないようにしましょう。
- 2 . 段差と床面が同系色か
段差と床面は色の対比や明度の差をつけて、分かりやすくしましょう。
- 3 . 段差を明確にする工夫をしているか
階段や段差があるところには、注意表示をしましょう。
- 4 . 階段や段差の足元は明るい
階段や段差があるところは明るく照らしましょう。
- 5 . 床材は滑りにくい
床面は、適度に滑りにくい素材を使いましょう。
- 6 . 階段の勾配はゆるやかか
やむなく段差を設ける場合は、昇り降りしやすい適切な勾配にしましょう。
- 7 . 階段や段差のあるところに手すりがあるか
階段や段差があるところには手すりを付けましょう。両サイドに手すりがあると便利です。
- 8 . 手すりは握りやすいか
手すりは、握りやすい形状や太さ、高さにしましょう。
- 9 . 階段の段板の奥行きは適度に広い
階段の段板の奥行きは適切な広さにしましょう。
- 10 . 階段や段差のあるところにエレベーターや傾斜路があるか
階段や段差があるところには、エレベーターや傾斜路があると有効です。
- 11 . エレベーターのある場所を明示しているか
エレベーターがある場所を明示しましょう。
- 12 . エレベーターなどの扉の開閉速度は調節できるか
エレベーターなどは、扉の開閉速度を調整できる機能があるものを選びましょう。
- 13 . 移動通路に一休みできるスペースがあるか
階段や玄関ホールなどの移動通路には、踊り場や椅子などを設けて、休憩できるようにしましょう。
- 14 . 扉の開閉が楽にできるか
扉は軽い力で開閉できるものを選びましょう。できれば、スライド式がよいでしょう。

15. 自動扉があるか
扉を自動扉にすると、通行が楽になります。両手がふさがっている人にも便利です。
16. オフィス全体や移動通路は明るい
照明は、まぶしくない範囲で、適切な明るさにしましょう。
机ごとにタスクライトがあるとよいでしょう。
背後からの照明で、作業面に影が生じないように工夫しましょう。
ディスプレイを使用する際には、光の反射を受けないように工夫しましょう。
17. 照明スイッチの場所は分かりやすいか
照明スイッチは分かりやすいところに付けましょう。
トイレや廊下など一時的に使用する場所は、人感式照明にすると便利です。
18. オフィス全体や移動通路は暖かい
オフィスは適切な温度調整をしましょう。
19. 空調スイッチの場所は分かりやすいか
空調スイッチは分かりやすいところに付けましょう。
20. 空調操作は分かりやすいか
25 ページ～の「オフィス環境を整える企業向け、オフィス機器の使いづらさチェック」を参照。
21. 通路は適度に広い
通路は、適切な広さを確保するようにしましょう。
22. 移動通路に荷物を置いてないか
オフィスの移動通路に荷物は置かないようにしましょう。
23. 床に配線がないか
床の配線は、引き回しを工夫しましょう。
24. 床がでこぼこしていないか
床には、段差を設けないようにしましょう。
25. 騒音が大きくないか
オフィスは遮音、吸音の工夫をし、騒音を防ぎましょう。

1.2 オフィス環境を整える企業向け、オフィス機器の配慮チェック



オフィス機器

- ・電話
- ・FAX
- ・コピー
- ・コンピューター
- ・プリンター
- ・スキャナー
- ・シュレッダー
- ・レジスター
- ・プロジェクター
- など

チェック内容	チェックボックス	解説ページ
26. 取扱説明書の字は大きく見やすいか	見やすい	27 ページ
27. 取扱説明書の文字の色や濃さは見やすいか	見やすい	27 ページ
28. 取扱説明書が使い慣れた言葉で書いてあるか	書いてある	27 ページ
29. 取扱説明書にダイジェスト版や映像で分かる CD-ROM などは付いているか	付いている	27 ページ
30. 操作中の状況や警告が光など視覚で確認できるか	できる	27 ページ
31. 操作中の状況や警告が音など聴覚で確認できるか	できる	27 ページ
32. 受話音量や警報音の幅広い音量調節ができるか	できる	27 ページ
33. 受話音量や警報音の音質調節ができるか	できる	27 ページ
34. 操作中の状況や警告が振動など触覚で確認できるか	できる	27 ページ
35. 操作ボタンの表示文字は大きく見やすいか	見やすい	27 ページ
36. 操作ボタンの表示文字の色や濃さは見やすいか	見やすい	27 ページ
37. 操作ボタンの表示が使い慣れた言葉で書いてあるか	書いてある	27 ページ
38. 操作ボタンの間隔は適度に広いか	広い	28 ページ
39. よく使う操作ボタンに、触って分かる凸点が付いているか	付いている	28 ページ
40. ボタンが操作しやすい形状になっているか	なっている	28 ページ
41. ボタンが操作しやすい位置に付いているか	付いている	28 ページ
42. ボタン操作は軽い力でできるか	できる	28 ページ
43. ボタンを操作したときにクリック感があるか	ある	28 ページ
44. 短い時間に操作ボタンを 2 回以上押すと、意図に反して入力が重複しないか	しない	28 ページ
45. 1 回の操作ボタンを押す時間が長いと、意図に反して入力が重複しないか	しない	28 ページ
46. ボタンの操作範囲や方向が、動作とつりあっているか	つりあっている	28 ページ
47. 操作ボタンの操作時間が調節できるか	できる	28 ページ

チェック内容	チェックボックス	解説ページ
48．誤操作されないためのカバーなどが、重要なボタンに付いているか	付いている	28 ページ
49．誤操作した場合に注意や警告が出るか	出る	28 ページ
50．操作手順は簡潔か	簡潔だ	28 ページ
51．液晶画面の輝度が調節できるか	できる	28 ページ
52．液晶画面の表示文字の大きさや濃さを調節できるか	できる	29 ページ
53．タッチパネルで入力する場合、視覚に頼らずに入力できるか	できる	29 ページ
54．液晶画面などのディスプレイに光が反射していないか	反射していない	29 ページ
55．機器操作をする机の上などは明るい	明るい	29 ページ

26. 取扱説明書の字は大きく見やすいか
機器は、取扱説明書が大きな字で書かれているものを選びましょう。
27. 取扱説明書の文字の色や濃さは見やすいか
機器は、取扱説明書の背景と文字のコントラストが大きいものを選びましょう。
28. 取扱説明書が使い慣れた言葉で書いてあるか
機器は、取扱説明書が平易な言葉で書いてあるものを選びましょう。
29. 取扱説明書にダイジェスト版や映像で分かる CD-ROM などは付いているか
機器は、説明書にダイジェスト版やCD-ROMも付いているものを選びましょう。
機器は、説明書に図やフローチャートが盛り込んであるものを選びましょう。
30. 操作中の状況や警告が光など視覚できるか
機器は、操作の状況や 警告が光で確認できるものを選びましょう。
31. 操作中の状況や警告が音など聴覚で確認できるか
機器は、操作の状況や 警告が音で確認できるものを選びましょう。
32. 受話音量や警報音の幅広い音量調節ができるか
機器は、音量調節ができるものを選びましょう。
また、音を入り切りできる機器を選びましょう。
33. 受話音量や警報音の音質調節ができるか
受話音や警報音は音質調節ができるものを選びましょう。
34. 操作中の状況や警告が振動など触覚で確認できるか
機器は、操作の状況や 警告が振動など触覚で確認できるものを選びましょう。
35. 操作ボタンの表示文字は大きく見やすいか
機器は、操作ボタンの表示文字が大きいものを選びましょう。
36. 操作ボタンの表示文字の色や濃さは見やすいか
機器は、操作ボタンの表示のコントラストがはっきりとしているものを選びましょう。
37. 操作ボタンの表示が使い慣れた言葉で書いてあるか
機器は、操作ボタンが分かりやすい言葉で表示されているものを選びましょう。

38. 操作ボタンの間隔は適度に広いか
機器は、操作ボタンが大きく、配置間隔が広いものを選びましょう。
39. よく使う操作ボタンに、触って分かる凸点が付いているか
機器は、テンキーの位置を確認できるように「5」に凸点が付いているものや、実行や停止ボタンなどよく使うボタンに凸点が付いているものを選びましょう。
40. ボタンが操作しやすい形状になっているか
機器は、ボタン操作がしやすいものを選びましょう。
41. ボタンが操作しやすい位置に付いているか
機器は、ボタンが操作しやすい位置に付いているものを選びましょう。
42. ボタン操作は軽い力でできるか
機器は、軽い力でボタン操作できるものを選びましょう。
43. ボタンを操作したときにクリック感があるか
機器は、ボタンにクリック感のあるものを選びましょう。
44. 短い時間に操作ボタンを2回以上押すと、意図に反して入力が重複しないか
機器は、2度押し防止機能のあるものを選びましょう。
45. 1回の操作ボタンを押す時間が長いと、意図に反して入力が重複しないか
機器は、キーリピート機能の設定変更ができるものを選びましょう。
46. ボタンの操作範囲や方向が、動作とつりあっているか
機器は、ボタン操作範囲や操作方向が自然なものを選びましょう。
47. 操作ボタンの操作時間が調節できるか
機器は、操作時間が調整できるものを選びましょう。
48. 誤操作されないためのカバーなどが、重要なボタンに付いているか
機器は、誤操作防止の工夫がされているものを選びましょう。
49. 誤操作した場合に注意や警告が出るか
機器は、誤操作した場合に警報が出るものを選びましょう。
50. 操作手順は簡潔か
機器は、操作が単純なものを選びましょう。
51. 液晶画面の輝度が調節できるか
機器は、液晶画面の輝度が調整できるものを選びましょう。

- 52 . 液晶画面の表示文字の大きさや濃さを調節できるか
機器は、表示内容を調整できるものを選びましょう。
- 53 . タッチパネルで入力する場合、視覚に頼らずに入力できるか
機器は、視覚以外でも入力できるようなものを選びましょう。
- 54 . 液晶画面などのディスプレイに光が反射していないか
機器は、画面への光反射を防止できるようなものを選びましょう。
- 55 . 機器操作をする机の上などは明るい
24 ページの 16 . 「オフィス全体や移動通路は明るい」を参照。

1.3 オフィス環境を整える企業向け、オフィス家具の配慮チェック



- オフィス家具**
- ・机/作業台
 - ・椅子
 - ・キャビネット/
在庫棚/陳列棚
 - ・受付/接客
カウンター
 - ・応接ソファ
 - ・ブラインド
 - ・ロッカー
 - ・下駄箱 など

チェック内容	チェックボックス	解説ページ
56. 机は適度に広いか	広い	31 ページ
57. 机の下の脚の置場が広くとってあるか	とってある	31 ページ
58. 机の高さが調節できるか	できる	31 ページ
59. 椅子の高さが調節できるか	できる	31 ページ
60. 椅子の背もたれが調節できるか	できる	31 ページ
61. 椅子ががたついていないか	がたついていない	31 ページ
62. 椅子は重たくないか	重たくない	31 ページ
63. 椅子にキャスターが付いているか	付いている	31 ページ
64. 収納棚が手の届きやすい位置にあるか	ある	31 ページ
65. 収納扉は開けやすいか	開けやすい	31 ページ
66. 高さの異なる受付カウンターがあるか	ある	31 ページ
67. 机のまわりに電源コンセントがあるか	ある	31 ページ
68. オフィス家具が床や壁などと同系色か	同系色ではない	31 ページ

56. 机は適度に広いか
机は、作業に適した広さのあるものを選びましょう。
57. 机の下の脚の置場が広くとってあるか
机は、机の下に足が楽に入るものを選びましょう。
58. 机の高さが調節できるか
机は、高さの調節ができるものを選びましょう。
59. 椅子の高さが調節できるか
椅子は、高さの調節ができるものを選びましょう。
60. 椅子の背もたれが調節できるか
椅子は、背もたれの傾きを調節できるものを選びましょう。
61. 椅子ががたついていないか
椅子は、安定して座れるものを選びましょう。
62. 椅子は重たくないか
椅子は、移動が容易なものを選びましょう。
63. 椅子にキャスターが付いているか
椅子は、キャスターの付いているものを選びましょう。
64. 収納棚が手の届きやすい位置にあるか
収納は、取り出しやすい位置に設置しましょう。高い位置に設置した場合は、可動式の台車や梯子を用意するとよいでしょう。
65. 収納扉は開けやすいか
収納は、扉の開閉が簡単で、安全なものを選びましょう。
66. 高さの異なる受付カウンターがあるか
カウンターは、高さの異なるものを用意すると幅広い人に使いやすくなります。
67. 机のまわりに電源コンセントがあるか
使いやすい位置にコンセントを配置しましょう。
68. オフィス家具が床や壁などと同系色か
オフィス家具は、周囲の内装などとコントラストを設けたものを選びましょう。

1.4 オフィス環境を整える企業向け、トイレ・給湯室での配慮チェック



トイレ、給湯室の機器及び環境

- ・便器
- ・温水洗浄機
- ・洗面台
- ・エアタオル
- ・キッチン
- ・湯沸しポット
- ・電子レンジ
- ・冷蔵庫
- ・照明
- ・空調 など

チェック内容	チェックボックス	解説ページ
69. トイレは適度に広いか	広い	33 ページ
70. トイレは適度に明るいか	明るい	33 ページ
71. トイレは暖かい	暖かい	33 ページ
72. トイレがオフィスの近くにあるか	ある	33 ページ
73. トイレの数は適度にあるか	ある	33 ページ
74. トイレは和式も洋式もあるか	ある	33 ページ
75. トイレに手すりがあるか	ある	33 ページ
76. 温水洗浄機があるか	ある	33 ページ
77. トイレの洗浄レバーが届きやすいか	届きやすい	33 ページ
78. 便座が暖かい	暖かい	33 ページ
79. トイレでお湯が出るか	出る	33 ページ
80. 給湯室は適度に広い	広い	33 ページ
81. 給湯室は適度に明るい	明るい	33 ページ
82. 給湯室に手すりがあるか	ある	33 ページ
83. 流し台の高さが調節できるか	できる	33 ページ
84. 蛇口レバーが操作しやすい	しやすい	34 ページ
85. 湯沸し設備があるか	ある	34 ページ
86. トイレや給湯室の表示があるか	ある	34 ページ

69. トイレは適度に広いか
トイレの個室は、適切な広さにしましょう。
70. トイレは適度に明るい
24 ページの 16. 「オフィス全体や移動通路は明るい」を参照。
71. トイレは暖かい
24 ページの 18. 「オフィス全体や移動通路は暖かい」を参照。
72. トイレがオフィスの近くにあるか
トイレは、オフィスの近くにあるとよいでしょう。
73. トイレの数は適度にあるか
トイレは、適切な数を設置しましょう。
74. トイレには和式も洋式もあるか
トイレには和式も洋式もあると有効です。
75. トイレに手すりがあるか
トイレには、手すりを付けましょう。
76. 温水洗浄機があるか
トイレに温水洗浄機があるとよいでしょう。
77. トイレの洗浄レバーが届きやすいか
洗浄レバー、紙巻器は手の届きやすい位置に配置しましょう。
78. 便座が暖かい
便座を冷たくしない工夫をしましょう。
79. トイレでお湯が出るか
トイレは、お湯が出るようにするとよいでしょう。
80. 給湯室は適度に広い
給湯室は、作業がしやすいように、適度な広さをもたせましょう
81. 給湯室は適度に明るい
24 ページの 16. 「オフィス全体や移動通路は明るい」を参照。
82. 給湯室に手すりがあるか
給湯室にも手すりを設置しましょう。
83. 流し台の高さが調節できるか
流し台は、高さが調節できるものを選びましょう。

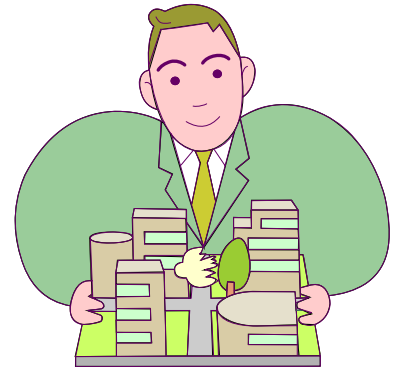
- 84. 蛇口レバーが操作しやすいか
流し台は、蛇口レバーが操作しやすいものを選びましょう。

- 85. 湯沸し設備があるか
給湯室には、湯沸し設備があるとよいでしょう。

- 86. トイレや給湯室の表示があるか
トイレや給湯室の入口には、表示を設けましょう。

2 . オフィス環境を構成する機器等の メーカー向けマニュアル

ここでは、オフィス環境を構成する機器等のメーカーが製品を企画、製造する前にチェック表を利用して、これから企画、製造しようとしている機器等が身体機能の低下した人に配慮されているかどうかを確認します。確認方法は次のとおりです。



4つのオフィス環境ごとにチェックシートが用意されていますので、設問の回答を のチェックボックスにつけていってください。

チェックの数が多いほど、身体機能の低下した人に配慮されたオフィス環境であることを示しています。

チェックのつかなかった設問については、それぞれのチェックポイントが示す解説ページをご覧ください。

解説ページには、身体機能が低下した人にも働きやすい職場環境を整えるための対応策が示してあります。四角い枠で囲んだ部分は、施策の根拠となる法令や規格およびガイドラインで重ねて指摘されている基本的な対応策です。

各解説ページには、対応策の根拠となる法令や規格およびガイドラインと、対応策に関連する法令や規格およびガイドラインも示してあります。よりよいオフィス環境づくりの参考にしてください。

2.1 オフィス環境を構成する機器等のメーカー向け、 オフィス出入口周辺の配慮チェック

オフィス出入口周辺

- ・扉
- ・鍵
- ・セキュリティー
機器
- ・エレベーター
- ・階段
- ・LANケーブル配線
- ・照明
- ・空調 など



チェック内容	チェックボックス	解説ページ
87. 階段や段差がないか	ない	37 ページ
88. 段差と床面が同系色か	同系色ではない	37 ページ
89. 段差を明確にする工夫をしているか	している	37 ページ
90. 段差の足元は明るい	明るい	37 ページ
91. 床材は滑りにくい	滑りにくい	37 ページ
92. 段差は緩やかか	ゆるやかだ	37 ページ
93. 段差のあるところに手すりがあるか	ある	37 ページ
94. 手すりは握りやすい	握りやすい	37 ページ
95. 段差の奥行きは適度に広い	広い	37 ページ
96. 段差のあるところにエレベーターや傾斜路があるか	ある	37 ページ
97. エレベーターのある場所を明示しているか	している	37 ページ
98. エレベーター扉の開閉速度などは調節できるか	できる	37 ページ
99. 移動通路に一休みできるスペースがあるか	ある	37 ページ
100. 扉の開閉が楽にできるか	できる	37 ページ
101. 自動扉があるか	ある	38 ページ
102. オフィス全体や移動通路は明るい	明るい	38 ページ
103. 照明スイッチの場所は分かりやすい	分かりやすい	38 ページ
104. オフィス全体や移動通路は暖かい	暖かい	38 ページ
105. 空調スイッチの場所は分かりやすい	分かりやすい	38 ページ
106. 空調操作は分かりやすい	分かりやすい	38 ページ
107. 通路は適度に広い	広い	38 ページ
108. 移動通路に荷物を置いてない	置いてない	38 ページ
109. 床に配線がない	ない	38 ページ
110. 床がでこぼこしていない	していない	38 ページ
111. 騒音が大きくない	大きくない	38 ページ

87. 階段や段差がないか
床には、段差を設けないようにしましょう。
88. 段差と床面が同系色か
段差と床面は色の対比や明度の差をつけて、分かりやすくしましょう。
89. 段差を明確にする工夫をしているか
段差があるところには、注意表示をしましょう。
90. 階段や段差の足元は明るい
階段や段差があるところは明るく照らしましょう。
91. 床材は滑りにくい
床面は適度に滑りにくい素材を使いましょう。
92. 階段の勾配はゆるやかか
やむなく階段を設ける場合は、昇り降りしやすい適切な勾配にしましょう。
93. 階段や段差のあるところに手すりがあるか
階段や段差があるところには手すりを付けましょう。両サイドに手すりがあると便利です。
94. 手すりは握りやすいか
手すりは、握りやすい形状や太さ、高さにしましょう。
95. 階段の段板の奥行きは適度に広い
階段の段板の奥行きは適切な広さにしましょう。
96. 階段や段差のあるところにエレベーターや傾斜路があるか
階段や段差があるところには、エレベーターや傾斜路があると有効です。
97. エレベーターのある場所を明示しているか
エレベーターがある場所を明示しましょう。
98. エレベーターなどの扉の開閉速度は調節できるか
エレベーターなどは、扉の開閉速度を調整できる機能を付けましょう。
99. 移動通路に一休みできるスペースがあるか
階段や玄関ホールなどの移動通路には、踊り場や椅子などを設けて、休憩できるようにしましょう。
100. 扉の開閉が楽にできるか
扉は軽い力で開閉できるようにしましょう。できれば、スライド式がよいでしょう。

- 101 . 自動扉があるか
扉を自動扉にすると、通行が楽になります。
両手がふさがっている人にも便利です。
- 102 . オフィス全体や移動通路は明るい
照明は、まぶしくない範囲で、適切な明るさにしましょう。
机ごとにタスクライトがあるとよいでしょう。
背後からの照明で、作業面に影が生じないように工夫しましょう。
ディスプレイを使用する際には、光の反射を受けないように工夫しまし
ょう。
- 103 . 照明スイッチの場所は分かりやすいか
照明スイッチは分かりやすいところに付けましょう。
トイレや廊下など一時的に使用する場所は、人感式照明にすると便利です。
- 104 . オフィス全体や移動通路は暖かい
オフィスは適切な温度調整をしましょう。
- 105 . 空調スイッチの場所は分かりやすいか
空調スイッチは分かりやすいところに付けましょう。
- 106 . 空調操作は分かりやすいか
25 ページ~の「オフィス環境を整える企業向け、オフィス機器の使いづら
さチェック」を参照。
- 107 . 通路は適度に広い
通路は、適切な広さを確保するようにしましょう。
- 108 . 移動通路に荷物を置いてないか
オフィスの移動通路に荷物は置かないようにしましょう。
- 109 . 床に配線がないか
床の配線は、引き回しを工夫しましょう。
- 110 . 床がでこぼこしていないか
床には、段差を設けないようにしましょう。
- 111 . 騒音が大きくないか
オフィスは遮音、吸音の工夫をし、騒音を防ぎましょう。

2.2 オフィス環境を構成する機器等のメーカー向け、 オフィス機器の配慮チェック



オフィス機器

- ・電話
- ・FAX
- ・コピー
- ・コンピューター
- ・プリンター
- ・スキャナー
- ・シュレッダー
- ・レジスター
- ・プロジェクター
- など

チェック内容	チェックボックス	解説ページ
112. 取扱説明書の字は大きく見やすいか	見やすい	41 ページ
113. 取扱説明書の文字の色や濃さは見やすいか	見やすい	41 ページ
114. 取扱説明書が使い慣れた言葉で書いてあるか	書いてある	41 ページ
115. 取扱説明書にダイジェスト版や映像で分かるCD-ROMなどは付いているか	付いている	41 ページ
116. 操作中の状況や警告が光など視覚で確認できるか	できる	41 ページ
117. 操作中の状況や警告が音など聴覚で確認できるか	できる	41 ページ
118. 受話音量や警報音の幅広い音量調節ができるか	できる	41 ページ
119. 受話音量や警報音の音質調節ができるか	できる	41 ページ
120. 操作中の状況や警告が振動など触覚で確認できるか	できる	41 ページ
121. 操作ボタンの表示文字は大きく見やすいか	見やすい	41 ページ
122. 操作ボタンの表示文字の色や濃さは見やすいか	見やすい	41 ページ
123. 操作ボタンの表示が使い慣れた言葉で書いてあるか	書いてある	41 ページ
124. 操作ボタンの間隔は適度に広いか	広い	41 ページ
125. よく使う操作ボタンに、触って分かる凸点が付いているか	付いている	41 ページ
126. ボタンが操作しやすい形状になっているか	なっている	42 ページ
127. ボタンが操作しやすい位置に付いているか	付いている	42 ページ
128. ボタン操作は軽い力でできるか	できる	42 ページ
129. ボタンを操作したときにクリック感があるか	ある	42 ページ
130. 短い時間に操作ボタンを2回以上押すと、意図に反して入力が重複しないか	しない	42 ページ
131. 1回の操作ボタンを押す時間が長いと、意図に反して入力が重複しないか	しない	42 ページ
132. ボタンの操作範囲や方向が、動作とつりあっているか	つりあっている	42 ページ
133. 操作ボタンの操作時間が調節できるか	できる	42 ページ
134. 誤操作されないためのカバーなどが、重要なボタンに付いているか	付いている	42 ページ

チェック内容	チェックボックス	解説ページ
135．誤操作した場合に注意や警告が出るか	出る	42 ページ
136．操作手順は簡潔か	簡潔だ	42 ページ
137．液晶画面の輝度が調節できるか	できる	42 ページ
138．液晶画面の表示文字の大きさや濃さを調節できるか	できる	42 ページ
139．タッチパネルで入力する場合、視覚に頼らずに入力できるか	できる	42 ページ
140．液晶画面などのディスプレイに光が反射していないか	反射していない	42 ページ
141．機器操作をする机の上などは明るい	明るい	43 ページ

- 112 . 取扱説明書の字は大きく見やすいか
取扱説明書は、読みやすい大きさの字で書きましょう。
- 113 . 取扱説明書の文字の色や濃さは見やすいか
取扱説明書は、背景と文字のコントラストを大きくしましょう。
- 114 . 取扱説明書が使い慣れた言葉で書いてあるか
取扱説明書は使い慣れた、分かりやすい言葉で書きましょう。
- 115 . 取扱説明書にダイジェスト版や映像で分かる CD-ROM などは付いているか
取扱説明書には、ダイジェスト版や CD-ROM を付けましょう。
- 116 . 操作中の状況や警告が光など視覚で確認できるか
機器は、操作の状況や警告が光で確認できるようにしましょう。
- 117 . 操作中の状況や警告が音など聴覚で確認できるか
機器は、操作の状況や警告が音で確認できるようにしましょう。
- 118 . 受話音量や警報音の幅広い音量調節ができるか
機器は、音量調節ができるようにしましょう。
また、音を入り切りできるようにしましょう。
- 119 . 受話音量や警報音の音質調節ができるか
警報音は適切な周波数を使いましょう。
- 120 . 操作中の状況や警告が振動など触覚で確認できるか
機器は、操作の状況が振動など触覚で確認できるようにしましょう。
- 121 . 操作ボタンの表示文字は大きく見やすいか
機器の操作ボタンは表示文字を大きく見やすくしましょう。
- 122 . 操作ボタンの表示文字の色や濃さは見やすいか
機器の操作ボタンは、表示のコントラストをはっきりさせましょう。
- 123 . 操作ボタンの表示が使い慣れた言葉で書いてあるか
機器の操作ボタンの表示は分かりやすい言葉で書きましょう。
- 124 . 操作ボタンの間隔は適度に広い
機器の操作ボタンは大きく、配置間隔も広くしましょう。
- 125 . よく使う操作ボタンに、触って分かる凸点が付いているか
機器は、テンキーの位置を確認できるように「5」に凸点を付け、また実行や停止ボタンなどよく使うボタンにも凸点を付けましょう。

- 126 . ボタンが操作しやすい形状になっているか
機器の操作ボタンは、操作しやすい形状にしましょう。
- 127 . ボタンが操作しやすい位置に付いているか
機器の操作ボタンは、操作しやすい位置に付けましょう。
- 128 . ボタン操作は軽い力でできるか
機器のボタンは、軽い力でボタン操作できるようにしましょう。
- 129 . ボタンを操作したときにクリック感があるか
機器のボタンには、クリック感を付けましょう。
- 130 . 短い時間に操作ボタンを 2 回以上押すと、意図に反して入力が重複しないか
機器には、2 度押し防止機能を付けましょう。
- 131 . 1 回の操作ボタンを押す時間が長いと、意図に反して入力が重複しないか
機器は、リピート機能の設定変更ができるようにしましょう。
- 132 . ボタンの操作範囲や方向が、動作とつりあっているか
機器のボタン操作範囲や操作方向は、自然に操作できるようにしましょう。
- 133 . 操作ボタンの操作時間が調節できるか
機器は、操作時間が調整できるようにしましょう。
- 134 . 誤操作されないためのカバーなどが、重要なボタンに付いているか
機器は、誤操作防止の工夫をしましょう。
- 135 . 誤操作した場合に注意や警告が出るか
機器は、誤操作した場合に警報が出るようにしましょう。
- 136 . 操作手順は簡潔か
機器の操作は単純にしましょう。
- 137 . 液晶画面の輝度が調節できるか
機器は、液晶画面の輝度が調整できるようにしましょう。
- 138 . 液晶画面の表示文字の大きさや濃さを調節できるか
機器は、表示内容を調整できるようにしましょう。
- 139 . タッチパネルで入力する場合、視覚に頼らずに入力できるか
機器は、視覚以外でも入力できるようにしましょう。
- 140 . 液晶画面などのディスプレイに光が反射していないかページ
機器は、画面への光反射を防止できるようにしましょう。

141 . 機器操作をする机の上などは明るいか

24 ページの 16 . 「オフィス全体や移動通路は明るいか」を参照。

2.3 オフィス環境を構成する機器等のメーカー向け、 オフィス家具の配慮チェック



オフィス家具

- ・机/作業台
- ・椅子
- ・キャビネット/
在庫棚/陳列棚
- ・受付/接客
カウンター
- ・応接ソファ
- ・ブラインド
- ・ロッカー
- ・下駄箱 など

チェック内容	チェックボックス	解説ページ
142. 机は適度に広いか	広い	45 ページ
143. 机の下の脚の置場が広くとってあるか	とってある	45 ページ
144. 机の高さが調節できるか	できる	45 ページ
145. 椅子の高さが調節できるか	できる	45 ページ
146. 椅子の背もたれが調節できるか	できる	45 ページ
147. 椅子ががたついていないか	がたついていない	45 ページ
148. 椅子は重たくないか	重たくない	45 ページ
149. 椅子にキャスターが付いているか	付いている	45 ページ
150. 収納棚が手の届きやすい位置にあるか	ある	45 ページ
151. 収納扉は開けやすいか	開けやすい	45 ページ
152. 高さの異なる受付カウンターがあるか	ある	45 ページ
153. 机のまわりに電源コンセントがあるか	ある	45 ページ
154. オフィス家具が床や壁などと同系色か	同系色ではない	45 ページ

- 142 . 机は適度に広いか
机は、作業に適した広さがあるようにしましょう。
- 143 . 机の下の脚の置場が広くとってあるか
机は、机の下に足が楽に入るようにしましょう。
- 144 . 机の高さが調節できるか
机は、高さの調節ができるようにしましょう。
- 145 . 椅子の高さが調節できるか
椅子は、高さの調節ができるようにしましょう。
- 146 . 椅子の背もたれが調節できるか
椅子は、背もたれの傾きを調節できるようにしましょう。
- 147 . 椅子ががたついていないか
椅子は、安定して座れるようにしましょう。
- 148 . 椅子は重たくないか
椅子は、移動が容易なものにしましょう。
- 149 . 椅子にキャスターが付いているか
椅子は、キャスターを付けましょう。
- 150 . 収納棚が手の届きやすい位置にあるか
収納は、取り出しやすい高さにしましょう。
- 151 . 収納扉は開けやすいか
収納は、扉の開閉が簡単で、安全なものにしましょう。
- 152 . 高さの異なる受付カウンターがあるか
カウンターは、高さの異なるものを用意すると幅広い人に使いやすくなります。
- 153 . 机のまわりに電源コンセントがあるか
使いやすい位置にコンセントを配置しましょう。
- 154 . オフィス家具が床や壁などと同系色か
オフィス家具は、周囲の内装などとコントラストを設けたものにしましょう。

2.4 オフィス環境を構成する機器等のメーカー向け、 トイレ・給湯室の配慮チェック



トイレ、給湯室の機器及び環境

- ・便器
- ・温水洗浄機
- ・洗面台
- ・エアタオル
- ・キッチン
- ・湯沸しポット
- ・電子レンジ
- ・冷蔵庫
- ・照明
- ・空調 など

チェック内容	チェックボックス	解説ページ
155. トイレは適度に広いか	広い	47 ページ
156. トイレは適度に明るい	明るい	47 ページ
157. トイレは暖かい	暖かい	47 ページ
158. トイレがオフィスの近くにあるか	ある	47 ページ
159. トイレの数は適度にあるか	ある	47 ページ
160. トイレは和式も洋式もあるか	ある	47 ページ
161. トイレに手すりがあるか	ある	47 ページ
162. 温水洗浄機があるか	ある	47 ページ
163. トイレの洗浄レバーが届きやすいか	届きやすい	47 ページ
164. 便座が暖かい	暖かい	47 ページ
165. トイレでお湯が出る	出る	47 ページ
166. 給湯室は適度に広い	広い	47 ページ
167. 給湯室は適度に明るい	明るい	47 ページ
168. 給湯室に手すりがあるか	ある	47 ページ
169. 流し台の高さが調節できるか	できる	47 ページ
170. 蛇口レバーが操作しやすい	しやすい	48 ページ
171. 湯沸し設備があるか	ある	48 ページ
172. トイレや給湯室の表示があるか	ある	48 ページ

- 155 . トイレは適度に広いか
トイレの個室は、適切な広さにしましょう。
- 156 . トイレは適度に明るい
トイレは、適切な明るさにしましょう。
- 157 . トイレは暖かい
トイレは、適度な室温を保ちましょう。
- 158 . トイレがオフィスの近くにあるか
トイレは、オフィスの近くに設置しましょう。
- 159 . トイレの数は適度にあるか
トイレは、適切な数を設置しましょう。
- 160 . トイレは和式も洋式もあるか
トイレには和式も洋式もあると有効です。
- 161 . トイレに手すりがあるか
トイレには和式も洋式もあると有効です。
- 162 . 温水洗浄機があるか
トイレに温水洗浄機があるとよいでしょう。
- 163 . トイレの洗浄レバーが届きやすいか
洗浄レバー、紙巻器は手の届きやすい位置に配置しましょう。
- 164 . 便座が暖かい
便座を冷たくしない工夫をしましょう。
- 165 . トイレでお湯が出るか
トイレは、お湯が出るようにするとよいでしょう。
- 166 . 給湯室は適度に広い
給湯室は、作業がしやすいように、適度な広さをもたせましょう。
- 167 . 給湯室は適度に明るい
24 ページの 16 . 「オフィス全体や移動通路は明るい」を参照。
- 168 . 給湯室に手すりがあるか
給湯室にも手すりを設置しましょう。
- 169 . 流し台の高さが調節できるか
流し台は、高さが調節できるようにしましょう。

- 170 . 蛇口レバーが操作しやすいか
流し台の蛇口レバーは操作しやすいものにしましょう。
- 171 . 湯沸し設備があるか
給湯室には、湯沸し設備があるとよいでしょう。
- 172 . トイレや給湯室の表示があるか
トイレや給湯室の入口には、表示を設けましょう。

3 . オフィスで働く人向けマニュアル

ここでは、オフィス環境で実際に働く人が、どのようにしたら身体機能が低下してもオフィスで働きやすくなるのかを確認します。確認方法は次のとおりです。



4つのオフィス環境ごとにチェックシートが用意されていますので、設問の回答を のチェックボックスにつけて行ってください。

チェックの数が多いほど、身体機能の低下した人に配慮されたオフィス環境であることを示しています。

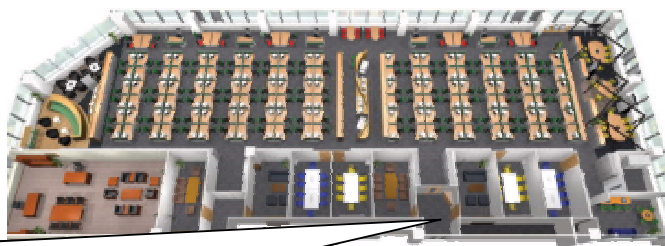
チェックのつかなかった設問については、それぞれのチェックポイントが示す解説ページをご覧ください。

解説ページには、身体機能が低下した人にも働きやすい職場環境を整えるための対応策が示してあります。四角い枠で囲んだ部分は、施策の根拠となる法令や規格およびガイドラインで重ねて指摘されている基本的な対応策です。

各解説ページには、対応策の根拠となる法令や規格およびガイドラインと、対応策に関連する法令や規格およびガイドラインも示してあります。よりよいオフィス環境づくりの参考にしてください。

3.1 オフィスで働く人向け、オフィス出入口周辺の工夫チェック

- オフィス出入口周辺**
- ・扉
 - ・鍵
 - ・セキュリティー機器
 - ・エレベーター
 - ・階段
 - ・LANケーブル配線
 - ・照明
 - ・空調 など



チェック内容	チェックボックス	解説ページ
173. 階段や段差があるところで手すりを使っているか	使っている	51 ページ
174. 階段や段差を移動するとき、照明を点けているか	点けている	51 ページ
175. 滑りにくい履物を履いているか	履いている	51 ページ
176. 階段や段差のあるところでエレベーターや傾斜路を使っているか	使っている	51 ページ
177. エレベーターの位置を確認したことがあるか	ある	51 ページ
178. 移動時に休憩しながら移動しているか	している	51 ページ
179. 自動扉を利用しているか	している	51 ページ
180. 作業したり移動したりするとき、照明を点けているか	点けている	51 ページ
181. 照明スイッチの位置を確認したことがあるか	ある	51 ページ
182. 空調を使っているか	使っている	51 ページ
183. 空調スイッチの位置を確認したことがあるか	ある	51 ページ
184. 空調操作をしたことがあるか	ある	51 ページ
185. 移動通路に荷物は置いていないか	置いていない	51 ページ
186. でこぼこした通路を避けるようにしているか	している	51 ページ

- 173 . 階段や段差があるところで手すりを使っているか
段差のあるところでは手すりを使いましょう。
- 174 . 階段や段差を移動するとき、照明を点けているか
段差を移動するときは照明を点けましょう。
- 175 . 滑りにくい履物を履いているか
オフィスでは、適度に滑りにくい履物を履きましょう。
- 176 . 階段や段差のあるところでエレベーターや傾斜路を使っているか
エレベーターや傾斜路が設置されている場合は利用するとよいでしょう。
- 177 . エレベーターの位置を確認したことがあるか
オフィスに設置されているエレベーターの位置を、あらかじめ確認しておく
とよいでしょう。
- 178 . 移動時に休憩しながら移動しているか
移動時は、休みをとりながら移動するようにしましょう。
- 179 . 自動扉を利用しているか
自動扉が設置されている場合は、自動扉を利用するとよいでしょう。
- 180 . 作業したり移動したりするとき、照明を点けているか
オフィスで作業するとき、また移動するときは、照明を点けましょう。
- 181 . 照明スイッチの位置を確認したことがあるか
あらかじめ照明スイッチのある位置を確認しておく
とよいでしょう。
- 182 . 空調を使っているか
空調設備がある場合は、空調を利用するようにしましょう。
- 183 . 空調スイッチの位置を確認したことがあるか
あらかじめ空調スイッチのある位置を確認しておく
とよいでしょう。
- 184 . 空調操作をしたことがあるか
取扱説明書のダイジェスト版などを利用して、あらかじめ基本操作手順を
確認しておく
とよいでしょう。
- 185 . 移動通路に荷物は置いていないか
通路には荷物を置かないようにしましょう。
- 186 . でこぼこした通路を避けるようにしているか
段差のある床や、でこぼこした通路はできるだけ回避し、平坦な通路を利
用するようにしましょう。

3.2 オフィスで働く人向け、オフィス機器の工夫チェック



オフィス機器

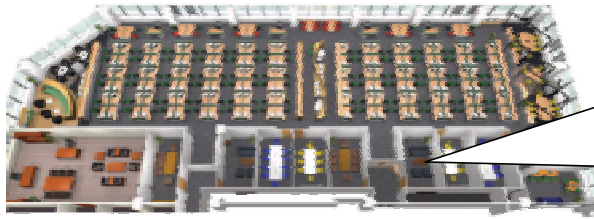
- ・電話
- ・FAX
- ・コピー
- ・コンピューター
- ・プリンター
- ・スキャナー
- ・シュレッダー
- ・レジスター
- ・プロジェクター
- など

チェック内容	チェックボックス	解説ページ
187. 取扱説明書を読むときに眼鏡やルーペを使っているか	使っている	53 ページ
188. 取扱説明書を読むときに照明を点けているか	点けている	53 ページ
189. 取扱説明書のダイジェスト版や映像で分かる CD-ROM などを利用しているか	している	53 ページ
190. 取扱説明書をゆっくり読む時間を設けているか	設けている	53 ページ
191. 操作中の状況を確認しながら機器操作しているか	している	53 ページ
192. 電話の受話音や警報音の音量を聞きやすく調節しているか	している	53 ページ
193. 電話の受話音や警報音の音質を聞きやすく調節しているか	している	53 ページ
194. 静かな場所で機器操作をしているか	している	53 ページ
195. 座って機器操作をしているか	している	53 ページ
196. 操作ボタンの操作時間を調節しているか	している	53 ページ
197. 操作ボタンの表示内容を確認しながら操作しているか	している	53 ページ
198. 操作ボタンに自分で分かるような表示を付けているか	付けている	53 ページ
199. ボタンを操作するときに凸点を利用しているか	している	53 ページ
200. 機器を手の届く位置に置いているか	置いている	53 ページ
201. 液晶画面の輝度を見やすく調節しているか	している	54 ページ
202. 液晶画面の表示文字の大きさや濃さを見やすく調節しているか	している	54 ページ
203. 液晶画面などのディスプレイに光が反射しないようにしているか	している	54 ページ
204. 機器操作をするときに照明を点けているか	点けている	54 ページ

- 187 . 取扱説明書を読むときに眼鏡やルーペを使っているか
理解を深めるように、取扱説明書を読むときには、眼鏡やルーペを利用しましょう。
- 188 . 取扱説明書を読むときに照明を点けているか
取扱説明書や表示を見るときは、明るい環境で見ましょう。
- 189 . 取扱説明書のダイジェスト版や映像で分かる CD-ROM などを利用しているか
機器操作には、取扱説明書のダイジェスト版や、映像で操作を説明する CD-ROM などを利用するとよいでしょう。
- 190 . 取扱説明書をゆっくり読む時間を設けているか
取扱説明書をゆっくり読める時間をもうけましょう。
- 191 . 操作中の状況を確認しながら機器操作しているか
機器の状況を確認するよう心がけましょう。
- 192 . 電話の受話音や警報音の音量を聞きやすく調節しているか
音量や音質を聞き取りやすく調節しましょう。
- 193 . 電話の受話音や警報音の音質を聞きやすく調節しているか
音量や音質を聞き取りやすく調節しましょう。
- 194 . 静かな場所で機器操作をしているか
機器は、静かな環境で操作しましょう。
- 195 . 座って機器操作をしているか
操作は座って行くと入力ミスが少なくなります。
- 196 . 操作ボタンの操作時間を調節しているか
機器操作は時間的余裕をもつようにしましょう。
- 197 . 操作ボタンの表示内容を確認しながら操作しているか
操作ボタンの表示を見ながら操作しましょう。
- 198 . 操作ボタンに自分で分かるような表示を付けているか
よく使う操作ボタンに、表示内容を大きく書いたシールを貼るなど、見やすく工夫するとよいでしょう。
- 199 . ボタンを操作するときに凸点を利用しているか
操作を円滑にするために、ボタンにある凸点を利用するとよいでしょう。
- 200 . 機器を手の届く位置に置いているか
自席で操作する機器は、手の届く位置に配置しましょう。

- 201 . 液晶画面の輝度を見やすく調節しているか
コンピューターなど画面を見ながら行う作業は、画面の明るさをまぶしくない程度に調節しましょう。
- 202 . 液晶画面の表示文字の大きさや濃さを見やすく調節しているか
コンピューターなど画面を見ながら行う作業は、画面の表示文字の大きさを見やすく調節しましょう。
- 203 . 液晶画面などのディスプレイに光が反射しないようにしているか
コンピューターなど画面を見ながら行う作業をするときは、画面に蛍光灯や日射しが反射しないように、ブラインドを利用したり、機器の位置を調節したりして、反射を防ぎましょう。
- 204 . 機器操作をするときに照明を点けているか
機器を操作するときは、作業面をまぶしくない程度に明るくして行いましょう。

3.3 オフィスで働く人向け、オフィス家具の工夫チェック



オフィス家具

- ・机/作業台
- ・椅子
- ・キャビネット/
在庫棚/陳列棚
- ・受付/接客
カウンター
- ・応接ソファ
- ・ブラインド
- ・ロッカー
- ・下駄箱 など

チェック内容	チェックボックス	解説ページ
205. 机の上を整理して作業しているか	している	56 ページ
206. 机の下を整理して作業しているか	している	56 ページ
207. 机の高さを作業しやすいように調節しているか	している	56 ページ
208. 椅子の高さを作業しやすいように調節しているか	している	56 ページ
209. 椅子の背もたれを座りやすいように調節しているか	している	56 ページ
210. 椅子の肘掛を座りやすいように調節しているか	している	56 ページ
211. 安定した椅子に座っているか	座っている	56 ページ
212. 作業をするときにタスクライトを使っているか	使っている	56 ページ

- 205 . 机の上を整理して作業しているか
机の上は作業面を広く取るように整理しましょう。
- 206 . 机の下を整理して作業しているか
机の下は足を安定させるように広く保ちましょう。
- 207 . 机の高さを作業しやすいように調節しているか
机は、作業しやすい高さに調節しましょう。
- 208 . 椅子の高さを作業しやすいように調節しているか
椅子は、作業しやすい高さに調節しましょう。
- 209 . 椅子の背もたれを座りやすいように調節しているか
椅子は、作業しやすいように背もたれを調節しましょう。
- 210 . 椅子の肘掛を座りやすいように調節しているか
椅子は、作業しやすいように肘掛を調節しましょう。
- 211 . 安定した椅子に座っているか
椅子は、安定して作業できるものに座りましょう。
- 212 . 作業をするときにタスクライトを使っているか
作業をするときは、タスクライトを利用して作業面をまぶしくない程度に明るくしましょう。

3.4 オフィスで働く人向け、トイレ・給湯室での工夫チェック



トイレ、給湯室の機器及び環境

- ・便器
- ・温水洗浄機
- ・洗面台
- ・エアタオル
- ・キッチン
- ・湯沸しポット
- ・電子レンジ
- ・冷蔵庫
- ・照明
- ・空調 など

チェック内容	チェックボックス	解説ページ
213. トイレを使用するとき照明を点けているか	点けている	58 ページ
214. トイレを使用するとき空調を利用しているか	している	58 ページ
215. 定期的にトイレに行くようにしているか	している	58 ページ
216. 洋式トイレを使用するようにしているか	している	58 ページ
217. トイレを使用するとき手すりを使っているか	使っている	58 ページ
218. 温かいお湯で手を洗っているか	洗っている	58 ページ
219. 給湯室を使用するとき照明を点けているか	点けている	58 ページ
220. 給湯室を使用するとき手すりを使っているか	使っている	58 ページ

- 213 . トイレを使用するとき照明を点けているか
トイレを使用するときには照明を点けましょう。
- 214 . トイレを使用するとき空調を利用しているか
51 ページの 182 . 「空調を使っているか」を参照。
- 215 . 定期的にトイレに行くようにしているか
時間を決めてトイレに行くようにしましょう。
- 216 . 洋式トイレを使用するようにしているか
着座・立ち上がりが困難な場合は、洋式トイレを使用するとよいでしょう。
- 217 . トイレを使用するとき手すりを使っているか
着座・立ち上がり、脱衣・着衣のときには、手すりを利用するとよいでしょう。
- 218 . 温かいお湯で手を洗っているか
冷水での手洗いを避けたい場合は、おしぼりやウェットティッシュ、スプレー式アルコール消毒液を利用するとよいでしょう。
- 219 . 給湯室を使用するとき照明を点けているか
給湯室を使用するときには照明を点けましょう。
- 220 . 給湯室を使用するとき手すりを使っているか
給湯室を利用するときに身体が不安定になる場合は、手すりを利用するとよいでしょう。

- 禁無断転載 -

システム技術開発調査研究 17 - R - 14

サービス業における身体機能低下に対応した 働きやすい環境整備に関する調査研究

(要旨)

平成 18 年 3 月

作 成 財団法人機械システム振興協会
東京都港区三田一丁目 4 番 28 号
TEL 03-3454-1311

委託先名 財団法人共用品推進機構
住 所 東京都千代田区猿樂町二丁目 5 番 4 号
OGA ビル 2 階
TEL 03-5280-0020